

English translation of the Taiwanese Office Action

Date of Action: August 3, 2004

1. Application No.: 092124819

2. Title of the Invention: Interconnection Structure

3. Name of Applicant: Renesas Technology Corp.

4. Name of Attorney: Louis International Patent Office

5. Filing Date: September 9, 2003

Grounds for Rejection

Remarks:

1. The subject application is prosecuted under the provisions of Rule 28 and Article 49 of the Patent Law.

2. As a result of examination of the subject application, claims 1, 2 and claims 3, 4 dependent thereon are used to solve the problem of occurrence of defects in electrical connection due to voids under a via caused by concentration of stress in a narrow opening portion, by forming an interconnection layer with two or more layers, and connecting an opening in a first layer to an opening in a second layer so as to suppress excessive concentration of the voids. Meanwhile, Taiwan Publication No. 459,342 published on October 11, 2001 (see the cited document) discloses an analogous structure in claims 1, 4 and Fig. 60. Therefore, as a result of comparison with the cited document, claims 1, 2 and dependent claims 3, 4 of the subject application are rendered obvious by the cited document, and should be cancelled.

3. If the Applicant files a supplement or an amendment to the description or the drawings, the Applicant is requested to submit to the Patent Office two sets of the amendment to the description or the drawings in which a supplemented or amended portion is underlined and three sets of substitute pages of the supplemented or amended description or the drawings without the underline indicating a supplemented or amended portion. If the pages of the description or the drawings as originally filed are discontinued as a result of supplement or amendment, the Applicant is requested to submit to the Patent Office three sets of the entire description or the drawings after the supplement or amendment.

BEST AVAILABLE COPY

萬國專利商標事務所
LOUIS INTERNATIONAL PATENT OFFICE

TEL: 886-2-23817099
FAX: 886-2-23317068
886-2-23891188

台北市100博愛路80號6樓
6F., NO. 80, BO-AI ROAD, TAIPEI 100
TAIWAN, R.O.C.
P.O.BOX: 11277 TAIPEI, TAIWAN

E-MAIL: iprlouis@ms15.hinet.net

E-MAIL: patsanki@ms31.hinet.net (For Japanese Language)

☐ Mail Only

☐ By Facsimile Only

☒ By Facsimile & By Mail

☐ Copy of E-Mail

2004年8月17日

〒530-0054 日本国大阪市北区南森町2丁目1番29号

三井住友銀行南森町ビル

深見特許事務所

弁理士 深見 久郎先生

TEL. 81-6-6361-2021 FAX. 81-6-6361-1731



萬國專利商標事務所
弁理士 洪 武 雄



Re: 補正指令書のご案内

中華民國特許願第 92124819 号

名 称: 配線接続構造

貴出願人: 株式会社ルネサステクノロジ

貴 Ref. 902541-02 (KaT/ht) (541476TW01)

当 Ref. 315029

拝啓 時下ますますご隆昌の段、大慶に存じます。

標題の出願につきまして、この度当局から補正指令書が参りました。
ここにそのコピーと日本文翻訳をお送り致します。

審査官は台湾公告 TW459342 号案の請求項 1、4 及び図 60 を提示して、
本願のクレーム 1、2 と従属項 3、4 に記載の構造は上記引例に近似し、
削除されるべきであると指摘しています。

前記引例の請求項 1、4 及び図 1、60 には第 1 導電層 (例えば 6L)、絶
縁層 (例えば 4b)、第 2 導電層 (例えば 10C)、バリアメタル層 (例
えば 6L1、10C1) など示されていますが、本願のようにバリアメタル層は
孔の底部にて開口を有し、この開口を通して第 2 導電層は第 1 導電層
と直接接している構成について全く開示されていません。本願のクレ
ーム 1、2、3、4 を削除せずに前記理由で反論したく存じますが、ご教
示のほどお願い申し上げます。

前記引例は日本特願 1998-182813、特願 1997-234236 を優先権基礎
案としたケースであって、ページ数が多いですから、大変恐縮と思
いますが、その同封送付を省略させて頂きます。

この補正指令書に対して、2004 年 10 月 4 日までに 応答書を提出する
ことができます。

上記の期限の延長はできませんが、それまでに応答書を提出し、そ
の後 (審査官が審査を完了する前に) で補充理由書を提出することが
できます。

大変お手数でしょうが 2004 年 9 月 24 日までに 御教示のほどをお願い
致します。

敬具

記

1、補正指令書コピー

1 部

2、同上訳文

1 部

以上

発行期日：2004年08月03日

文書番号：(93) 智專二（一）04114 字第09320731160 号

出願番号：第092124819 号

名 称：配線接続構造

出願期日：2003年09月09日

出願人：株式会社 ルネサステクノロジ

代理人：洪武雄・陳昭誠／住所：台北市博愛路80号6F

◆本通知に対するアクション:補正書提出／期限：⇒2004年10月04日（60日以内）

主旨：

本通知書受領の翌日から起算して60日以内に、第092124819 号出願のクレームの補正書を当局宛に提出して補正を請求すべし。期限内に補正書の提出がない場合、又は、補正に同意しない場合は、元出願資料の内容によって査定する。

説明：

1. 本願は、第49条、専利法施行細則第28条の規定に基づいて処理する。

2. 本願を審査した結果、

クレーム 1, 2 及びその関連従属項クレーム 3, 4 は、配線層を二層以上に区分けし、第 1 層の開口を第 2 層開口に接続して、ボイドの過集中を抑制させ、応力が狭い開口部に集中してビア中間空洞による電気接続の不良造成問題を解決するのに用いられる。然るに、2001年10月11日付公告の TW 459342号案（引例資料参照）がそのクレーム 1, 4 及び第60図において、相似構造を既揭示する故、本願のクレーム 1, 2 及びその関連従属項クレーム 3, 4 には、引例との比較より進歩性を具えない。よって、削除すべきであると認める。

3. 補足、補正説明書又は図面がある場合は、補足、補正部分にアンダラインをした説明書又は図面の補正書 1 式 2 部及び補足、補正後のアンダラインなき説明書又は図面の取替えページ 1 式 3 部を添え、補足、補正によって、元説明書又は図面の頁数が不連続に成る場合は、補足、補正後の全説明書又は図面を 1 式 3 部添えて、当局宛に補足、補正を請求すべし。

（以上）

正本

經濟部智慧財產局 函

受文者：

瑞薩科技股份有限公司（代理人：洪武雄先生、陳昭誠先生）

速別：速件

密等及解密條件：

發文日期：中華民國九十三年八月三日

發文字號：（九三）智專二（一）0414字第093二〇七三一六〇號

附件：

主旨：請於文到次日起六十日內，提出第〇九二一二四八一九號專利申請案申請專利範圍修正本（頁一），送局憑辦，逾限或不同意補充、修正，本局即依原申請內容逕予審定，請 查照。

說明：

- 一、依專利法第四十九條、專利法施行細則第二十八條之規定辦理。
- 二、本案經審查認為：申請專利範圍第一、二項及其相關附屬項第3、4項，係將配線層分為兩層以上，在第一層開口連接到第二層開口的地方，使孔隙不會過度的集中，用來解決狹小開口應力集中所造成孔洞中間有空隙，所造成電性連接不良的問題。在公告於2001年10月11日之TW459342號案（如引證附件）中，其申請專利範圍第一、4項及第50圖中已揭示相似構造，故本案申請專利範圍第一、二項及其相關附屬項第3、4項相較於引證案，不具進步性，應予刪除。

臺北市中正區博愛路八十號六樓

100

洪武雄 先生

雙掛

發文文號：09320731160

機關地址：台北市辛亥路二段一八五號三樓

傳 真：（〇二）二七三五四三八五

如有疑問請電洽（〇二）二七三八〇〇〇七分機一〇一四



裝

訂

線

三、如有補充、修正說明書或圖式者，應備具補充、修正申請書一式二份，並檢送補充、修正部份劃線之說明書修正頁一式二份及補充、修正後無劃線之說明書或圖式替換頁一式三份；如補充、修正後致原說明書或圖式頁數不連續者，應檢附補充、修正後之全份說明書或圖式一式三份至局。

正本：瑞薩科技股份有限公司（代理人：洪武雄 先生、陳昭誠 先生）
副本：

局長 蔡練生

依照分層負責規定
授權單位主管決行

